

Note sur les genres **Canidia** et **Clea**, avec la description de deux espèces nouvelles,

PAR A. BROT. D^r M.

Ces deux genres ont été jusqu'ici considérés comme faisant partie de la famille des Mélaniens, soit à cause de leur habitat, soit à cause de leur coquille revêtue d'un épiderme et qui présente, en effet, une certaine ressemblance extérieure avec quelques espèces d'*Hemisinus* (particulièrement avec l'*H. crenocarina*, Moric.) et de *Melanopsis* (*M. Zelandica*, Gould.). Cependant, dès de premier moment, les créateurs de ces deux genres mentionnaient des caractères qui auraient dû faire naître quelques doutes sur la valeur de ce rapprochement. La forme de l'opercule diffère sensiblement de celle que l'on rencontre dans les divers groupes ou genres de la Famille des Mélaniens. Enfin, comme je vais le montrer, la structure du radula prouve évidemment que ces coquilles ne doivent plus rester dans cette famille, mais passer dans celle des Buccinidea.

I

Le genre *Canidia* a été proposé, en 1861, par H. Adams (Proceed. Z. S. L. 1861, p. 585) et caractérisé comme il suit :

Operculum parvum, unguiculatum, corneum, nucleo marginali, rostro basali elevato munito. — Testa fusiformis, spira longiore quam apertura, apice eroso; anfract. convexiusculis, transversim plicatis; apertura elongato-ovata, antice valde emarginata; columella truncata, subrecta, labro simplice antice sinuato.

L'auteur ajoute que son nouveau genre diffère des *Clea*

par sa columelle presque droite et par le sinus de la partie antérieure de la lèvre externe ; des *Hemisinus* par l'échancrure profonde de la base de l'ouverture ; des *Melanopsis* enfin, par la structure de l'opercule. Il décrit une espèce du Cambodge (*C. fusca*) et fait observer que le *Melanopsis* Helena de Java devra faire partie du même genre. Il faut évidemment ajouter encore le *Melania* Theminkiana, l'*Hemisinus* Baudonianus, et, suivant moi, le *Melania* Cambojensis, Reeve, et le *Clea* Annesleyii, Benson, qui, par l'échancrure antérieure de son labre, appartient certainement à ce genre et non aux *Clea*. Depuis l'époque à laquelle Adams établissait sa nouvelle coupe générique, il a été découvert, soit par M. Bocourt, à Siam, soit par M. Jullien, au Tonking, un certain nombre d'espèces dont les formes assez différentes, tantôt globuleuses, tantôt fusiformes, mais sans plis transversaux, nécessiteront quelques changements dans la phrase caractéristique du genre.

M. le professeur Deshayes, à qui j'avais fait part de mes doutes, relativement à la place que devait réellement occuper le genre *Canidia* et de l'intérêt qu'il y aurait à en examiner le Mollusque, a eu l'extrême obligeance de me faire parvenir deux échantillons, conservés dans l'alcool, d'une espèce bien typique (*C. fusiformis*, Deshayes), quoique remarquable par l'absence complète des plis transversaux sur ses tours de spire. J'ai pu ainsi m'assurer d'abord que, autant que l'on peut en juger sur des Mollusques raccornis par leur séjour dans l'alcool, le manteau n'est point lacinié sur son bord, comme dans les autres Mélaniens, mais parfaitement simple.

Dans une note du D^r Jullien, citée par Deshayes (Nouv. Arch. Mus., Bull., p. 155), il est dit que, pendant la marche, le siphon est relevé très-élegamment et atteint

environ la moitié de la longueur de la coquille dans le *C. fusiformis*. Ce caractère ne rappelle guère les Mélaniens, mais bien ce que l'on observe chez les Buccins.

Enfin, mon ami, M. A. Humbert, a bien voulu préparer le radula, dont la structure s'éloigne tout à fait de celle des Mélaniens et montre une parenté incontestable avec les quelques types de Buccinidæ figurés dans le bel ouvrage de Troschel (*Gebiss der Schnecken*).

Le radula des Mélaniens présente 5 rangées de dents, celui des *Canidia* (Pl. XII, fig. 5) n'en a que trois, d'une forme toute différente. Les plaques médianes sont difficiles à distinguer de la membrane chitineuse sur laquelle elles reposent ; elles sont transversalement allongées, assez étroites : leur bord antérieur, très-faiblement marqué, forme un arc de cercle régulier, à convexité postérieure ; le bord postérieur libre est aussi arqué, sa courbure étant parallèle à celle du bord antérieur ; il est muni de dents ou épines assez fortes et pointues. Au premier abord, et si l'on se sert de grossissements faibles, l'on pourrait croire que ces dents sont au nombre de six, mais, en employant un plus fort grossissement, on s'assure qu'il y en a, en réalité, sept, dont la médiane est plus petite et la dernière, du côté gauche, rudimentaire : cette inégalité dans le développement des deux moitiés de la pièce médiane est liée à l'accroissement inégal des deux moitiés du corps d'un Gastéropode turbiné. Entre le ruban chitineux, qui porte les pièces centrales, et celui qui porte les pièces latérales, il n'y a pas de solution de continuité, mais la membrane devient plus mince et c'est sur cette bande mince que jouent les pièces latérales qui viennent se rabattre sur la médiane, comme les volets d'un triptyque. De chaque côté de la plaque centrale, existe une pièce latérale unique, armée de trois dents inégales, dont

l'externe est la plus longue et a son crochet recourbé en dedans ; les deux internes sont rapprochées et plus petites, avec une courbure semblable mais moins prononcée.

Comme je l'ai dit en commençant, la diagnose originale du Genre est aujourd'hui insuffisante pour embrasser les espèces décrites ; je propose de la modifier comme il suit :

GENRE CANIDIA, H. Adams.

Testa turbinata, solida, epidermide crassiuscula induta; apertura antice attenuata, abscissa et valde emarginata, columella subrecta, margine parietali haud calloso, dextro antice sinuato. — Operculum (pl. XII, fig. 4) corneum, lamellosum, piriforme, apice basali unguiculato, lamellis symmetrice superpositis. — Aquarum dulcium incola.

Catalogue des Espèces du G. Canidia.

1. C. FUSCA, H. Adams, Proc. Z. S. L., 1861.

Hab. Cambodge.

2. C. HELENA, Meder (Melanopsis), Ms.

Melania Helena (Med.), Philippi, Abbild., t. IV, fig. 4 (1847).

Melanopsis Helena (Med.), Mousson, Moll., Java, t. X, fig. 4 (1849).

Canthidomus Helena (Med.), H. et A. Adams, Gen. Rec. Moll. (1858).

Hemisinus Helena (Med.), Reeve, Conch. Icon., fig. 24 (1860).

Hemisinus Helena (Med.), Brot, Matér., I, p. 61 (1862).

Hab. Java.

5. C. THEMINECKIANA, Petit.

Melania Themineckiana, Petit, Journ. Conchyl., 1855,
t. VII, fig. 11.

Melania Helena, Var., Petit, Journ. Conchyl., 1856,
p. 51.

Canthidomus Themineckiana (Petit), H. et A. Ad., Gen.
Rec. Moll.

Hemisinus Helena (Med.), Var., Brot, Matér., I, p. 61.

Hab. Java.

4. C. BAUDONIANA, Mabille et Le Mesle.

Hemisinus Baudonianus, Mab., Journ. Conchyl., 1866,
t. VII, fig. 1.

Hab. Houdong (Cambodge).

5. C. CAMBOJENSIS, Reeve.

Melania Cambojensis, Reeve, Conch. Icon., fig. 468
(1861).

Hemisinus Cambodjensis (Reeve), Mab., Journ. Conchyl.,
1866, t. VII, fig. 2.

Hemisinus Cambojensis (Reeve), Brot, Catal. rec. Melan.,
n° 6 (1870).

Hab. Cambodge.

6. C. ANNESLEYII, Benson.

Clea Annesleyii, Benson, Ann. Mag. nat. hist., 1860.

Hab. Quilon (Malabar).

7. C. BROTI, Deshayes, Nouv. Archiv. Mus. Bull. X,
t. VIII, fig. 27-28.

Hab. Tonking.

8. C. BIZONATA, Deshayes, loc. cit., t. VIII, fig. 25-26.

Hab. Tonking.

9. *C. JULLIENI*, Deshayes, loc. cit., t. VII, fig. 25-24.

Hab. Tonking.

10. *C. FUSIFORMIS*, Deshayes, loc. cit., t. VIII, fig. 21-22; opercule, t. VII, fig. 50-52.

Hab. Tonking.

11. *C. SCALARINA*, Deshayes, loc. cit., t. VIII, fig. 18-20.

Hab. Tonking.

Toutes ces espèces ne sont pas également bien caractérisées. Ainsi les *C. Helena* et *C. Theminckiana* ne sont pas toujours très-faciles à séparer et les *C. Broti*, *C. bizonata* et *C. Jullieni*, si j'en juge d'après les échantillons que j'ai entre les mains, pourraient bien n'être que des variétés d'une seule et même espèce.

II.

Le genre *Clea* a été établi par A. Adams, en 1855 (Proc. Z. S. L.), pour une coquille provenant de la rivière de Sarawak (Bornéo), et que l'auteur décrit sous le nom de *Clea nigricans*, mais il n'est pas caractérisé d'une manière complète. M. A. Adams se borne à dire qu'il diffère des *Melanopsis* par la forme de l'ouverture et des *Hemisinus*, par la troncature abrupte de la columelle. En 1860 (Ann. Mag. Nat. Hist.), M. W. H. Benson décrit une seconde espèce, *Clea Annesleyii*, de Quilon (que je considère comme un véritable *Canidia*). Enfin, en 1864 (Proc. Zool. S. L.), M. H. Adams en décrit une troisième, *Clea funesta*, de Malacca.

Ce genre a été adopté par MM. H. et A. Adams dans le supplément de leur *Genera* (p. 625). Reeve les réunit aux *Hemisinus*. J'avais d'abord fait de même dans mon Catalogue des Mélaniens (Matér. I), mais, depuis lors, je

J'ai adopté, dans le Catal. of rec. Spec. Mel., publié par l'American Journal of Conchology. Benson (loc. cit.) fait observer que le genre *Clea* sera probablement rapproché plus tard des *Tanalia* plutôt que des *Melanopsis*, malgré son échancrure basale : suivant le même auteur, les *Melanopsis Strangei* et *M. Zelandica* pourraient bien, également, en être rapprochés, ainsi que quelques *Hemisinus* du Brésil. Cependant, plus loin, il paraît changer d'avis, car il laisse entrevoir que le genre *Clea* se rapprocherait plutôt des *Buccinum* que les *Melanidæ*. Nous allons voir que cette dernière supposition est bien la vraie. Quant aux *Melanopsis* de la Nouvelle-Zélande et aux *Hemisinus* du Brésil, leur opercule les range tout-à-fait dans la famille des *Mélaniens*.

L'opercule des *Clea* (pl. XII, fig. 2 et 2 a) est analogue à celui des *Canidia*, onguiculé, atténué vers la base, dilaté à sa partie supérieure et formé de lames superposées, avec cette différence, cependant, qu'ici l'accroissement successif est unilatéral et non symétrique ; les lamès sont appliquées obliquement l'une sur l'autre, de telle sorte que leurs bords externes se superposent exactement, l'accroissement de l'opercule ne s'opérant pas le long du bord interne et à la partie postérieure élargie. Cette forme d'opercule ne permet certainement pas de placer les *Clea* parmi les *Mélaniens*, et, d'autre part, comme le fait observer Benson (loc. cit.), il semble indiquer une parenté rapprochée avec les *Buccinidés*. M. le professeur A. Issel, de Gènes, a eu l'obligeance de m'envoyer deux échantillons desséchés de *Clea nigricans*, de Sarawak, qui, heureusement, conservaient, derrière l'opercule, quelques restes du Mollusque. M. A. Humbert a pu y retrouver le radula dont la structure vient confirmer ce que la forme de l'opercule faisait prévoir, c'est-à-dire le rapport intime

qui existe avec la famille des Buccinidés et la nécessité de retirer le genre *Clea* de celle des Mélaniens. Le ruban lingual (pl. XII, fig. 4) est tout à fait analogue à celui des *Canidia*, c'est-à-dire formé de trois rangées de plaques semblables, mais la plaque centrale présente un plus grand nombre de denticulations (dix en tout) et elle est plus exactement délimitée en avant. Les plaques latérales sont plus fortes, la dent interne est plus robuste et paraît bordée d'une partie plus transparente que je ne m'explique pas très-bien, mais qui ne peut, cependant, pas être assimilée aux plaques accessoires que mentionne Troschel, dans sa famille des Nassacés.

Le genre *Clea* ne comprend jusqu'à présent que deux espèces (la troisième connue étant réunie ici aux *Canidia*), dont les caractères distinctifs sont peu saillants. Ces coquilles pourraient facilement se confondre, à première vue, avec des Mélanopsides, en l'absence de l'opercule caractéristique, mais elle n'ont pas de callus nodiforme sur la paroi aperturale. Voici la caractéristique du genre et l'indication des espèces :

GENRE CLEA, A. Adams.

T. turbinata, epidermide crassa vestita; apertura ovato-acuta, basi abscissa, et profunde sinuata, margine dextro regulariter arcuato, callo parietali nullo vel tenui. — Opercul. corneum, lamellosum, subtrigonum, antice attenuatum, postice dilatatum, nucleo basali, lamellis oblique superpositis. — *Aquarum dulcium incola.*

Catalogue des Espèces du G. *Clea*.

1. *CLEA NIGRICANS*, A. Adams, Proc. Z. S. L., p. 119, 1855.

Clea nigricans, H. et A. Ad. Gen. rec. Moll., t. cxxxvii,
p. 8, 1858.

Hemisinus nigricans (A. Ad.), Reeve, Conch. Icon., p. 25,
1860.

Hemisinus nigricans (A. Ad.) Brot, Matér. I, p. 61, 1862.

Clea nigricans, Brot. Catal. of rec. Mel. n° 5, 1870.

Clea nigricans, A. Issel, Moll. Born., p. 102, 1874.

Hab. Sarawak (Bornéo).

2. C. FUNESTA, H. Adams, Proc. Zool. S. L., 1861.

Hab. Malacca.

Je ne possède que la première de ces espèces, mais la seconde, d'après la description de l'auteur, me paraît être extrêmement voisine.

Explication partielle de la pl. XII.

Fig. 1. Opercule de *Canidia*.

Fig. 2 et 2a. Opercules de *Clea*.

Fig. 5. Radula de *Canidia*, d'après les dessins de
M. A. Humbert.

Fig. 4. Radula de *Clea*, d'après les dessins du même.

III.

Diagnoses d'Espèces nouvelles.

1. *CANIDIA TENUICOSTATA*, m. (pl. XII, fig. 5).

T. fusiformis, subventricosa, solidula, unicolor olivacea. Spira integra, anfr. 8 declivi-conveziusculi, transversè eleganter costati (costis crebris, angustis) et sub lente tenuissime striati, lineis elevatis, longitudinalibus, raris, hic illic decussati; anfr. ultimus basi tenuissime inciso-striatus. Sutura crenulata. Apertura intus viola-

ceo-fusca, angusta, superne acuta, basi attenuata, abscissa, profunde canaliculata; columella subrecta, margine dextro acuto, columellari vix calloso (Mus. Paris.) — *Alt.* 24, *lat.* 9 1/2; *apert. alt.* 9 1/2; *lat.* 4 millim. (Mus. Paris.)

Hab. Pexabury, Siam. (Bocourt, 1862.)

Jolie espèce, remarquable par ses côtes nombreuses et fines, partant de la suture qu'elles rendent crénelée. Les tours sont à peine convexes et présentent, au sommet de la coquille, des lignes filiformes élevées, qui se transforment graduellement en stries incisées, fines, irrégulières et très-serrées, à la base de la coquille. La coloration est uniforme et ne présente pas les fascies que l'on observe généralement dans les espèces du genre. L'intérieur de l'ouverture est d'un brun violacé.

Je décris cette espèce d'après sept échantillons appartenant au Muséum de Paris : elle ne pourrait être comparée qu'au *C. Théminkiana*, Petit, qui est moins ventru et qui possède des côtes moins serrées, une spire plus élevée et une coloration différente. Le *C. Helena*, Meder, a des tours de spire plus convexes et des côtes transverses plus fortes.

2. *CANIDIA* *BOCOURTI*, n. (pl. XII, fig. 6).

T. turrilo-fusifomis, crassiuscula, pallide cornea, fusco 4 — 5 fasciata, fascia una mediana et altera subbasali approximatis, tertia infra suturam posita. Spira sub-integra; anfr. 7 persist., convexi, sutura simplici divisi, superne declivo-planulati, deinde transverse nodoso-plicati, lineis elevatis, longitudinalibus, raris, hic illic decussati; ultimus basi indistincte et tenuissime inciso-striatus. Apertura intus concolor, acutè ovata, superne acuta, basi subattenuata, abscissa et valde emarginata; columella subrecta,

marginè dextro simplici, columellari tenue calloso. —
Alt. 22, lat. 40; apert. alt. 40, lat. 4 1/2 millim. (Mus.
Paris.)

Hab. Pexabury, Siam. (Bocourt, 1862).

Espèce bien caractérisée par ses tours convexes et ses côtes nodiformes, qui n'atteignent pas la suture, mais laissent un espace libre, aplati et déclive. Les tours supérieurs présentent des lignes élevées, longitudinales, régulières, qui deviennent rares et peu visibles sur les derniers. Le Muséum de Paris possède onze échantillons de cette espèce. C'est d'après eux que j'ai fait ma description.

A. B.

Révision des **Mollusques terrestres** des îles **Nicobar,**

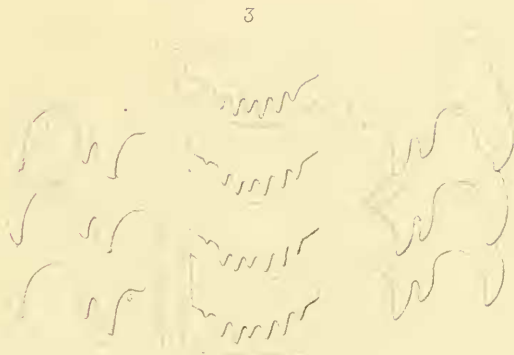
PAR LE D^r O. A. L. MÖRCH.

M. A. de Roepstorff, Danois de naissance, attaché au Gouvernement des îles Andaman et Nicobar, a eu la complaisance d'envoyer plusieurs collections de Mollusques de ces îles au Musée zoologique de Copenhague. Ces collections renferment d'importantes additions à ma première liste de Mollusques des îles Nicobar, publiée dans ce Journal (1), d'après les matériaux rapportés par M. le professeur J. Reinhardt et recueillis pendant le voyage de la corvette Galathea.

1: **HYALIMAX REINHARDTI**, Mörch., l. c., p. 514.

Hab. Poulo Panjang et Sambelong (Reinhardt et Dirichsen).

(1) Journal de Conch., vol. XX, p. 303, Octobre 1872.



Arnoul del.

Imp. Bequet, Paris.

- 1. Opercule de Canidia.
- 2 et 2^a Opercules de Clea.
- 3. Radula de Canidia.

- 4. Radula de Clea.
- 5. Canidia tenuicostata, Brot.
- 6. C. _____ Bocourti, Brot.